

UNIVERSITI SAINS MALAYSIA

Peperiksaan Semester Pertama

Sidang Akademik 1999/2000

September 1999

HGF 223 - Iklim dan Cuaca

Masa: [3 jam]

KERTAS PEPERIKSAAN INI MENGANDUNGI LAPAN [8] SOALAN DI DALAM DUA [2] HALAMAN.

Jawab **EMPAT** [4] soalan sahaja.

1. Merujuk kepada krisis air yang berlaku sejak kebelakangan ini di Malaysia, bincangkan faktor-faktor yang menyebabkan berlakunya krisis air dan kemukakan cadangan-cadangan untuk mengatasi masalah tersebut.
[25 markah]
2. Bincangkan sejauhmana proses urbanisasi yang pesat telah membawa kepada perubahan iklim mikro. Gunakan contoh-contoh yang sesuai untuk memperkukuhkan perbincangan anda.
[25 markah]
3. [a] Jelaskan pengaruh angin monsun ke atas pembahagian musim-musim di Malaysia.
[10 markah]
[b] Bincangkan bagaimana angin monsun mempengaruhi berbagai unsur cuaca dan iklim di Malaysia.
[15 markah]
4. [a] Apakah yang difahamkan dengan istilah "Seni Bina Hijau"?
[12 markah]
[b] Bincangkan sejauhmana seni bina rumah dan bangunan di Malaysia membayangkan penyesuaian kepada unsur-unsur cuaca dan iklim tempatan.
[13 markah]
5. [a] Huraikan sebab-sebab terjadinya berbagai unsur cuaca dan iklim melampau di Malaysia.
[12 markah]
[b] Bincangkan bagaimana bencana banjir dapat diatasi. Gunakan contoh-contoh yang sesuai untuk menyokong hujah anda.
[13 markah]

.../2

6. "Jumlah tenaga suria yang terikat di dalam sistem bumi-atmosfera menentukan satu had terhadap jumlah bilangan hidupan; pola-pola aliran tenaga tersebut melalui ekosistem-ekosistem bumi pula menentukan had-had tambahan terhadap jenis-jenis hidupan di bumi" (Woodwell, 1970). Bincangkan.

[25 markah]

7. [a] Jelaskan proses pembentukan hujan.

[10 markah]

- [b] Huraikan kejadian hujan asid dan cadangkan bagaimana ianya dapat diatasi.

[15 markah]

8. **SAMADA**

- [a] Apakah yang difahamkan dengan istilah "Pulau Haba Bandar"? Dengan merujuk kepada contoh-contoh tertentu, jelaskan mengapa fenomena ini berlaku.

[25 markah]

ATAU

- [b] Jelaskan mengapa fenomena "Kebocoran Lapisan Ozon" berlaku dan cadangkan cara-cara untuk mengurangkannya.

[25 markah]

--oo000oo--